

PROGRAMMA

MATERIA: Lingua e cultura inglese (ore settimanali: 3)

CLASSE: 2[^]EI

ANNO SCOLASTICO: 2023/2024

DOCENTE: Daniele Donatella

Libro di testo:

Identity A2 to B1, (Student's Book + Work Book), Carla Leonard, Oxford University Press

Identity B1 to B1 +, (Student's Book + Work Book), Elisabeth Sherman, Oxford University Press

File PDF

Argomenti svolti

Identity A2 to B1

Unit 8 Our beautiful world

Vocabulary: The natural world-Animals

Grammar: Articles

Comparative adjectives

(Not) as..... as, less (than)

Superlatives adjectives

Functions: making comparisons-talking about the weather

Unit 9 A bright future!

Vocabulary: Jobs, jobs characteristics

Grammar: *be going to*: intentions

be going to: predictions

Present continuous: future arrangements

be going to vs Present Continuous

Unit 10 In the city!

Vocabulary: Places in cities, compound nouns: cities

Grammar: *Will*: predictions and future facts

Will: offers, promises and spontaneous decisions

First Conditional: when, as soon as, unless

Unit 11 Sports for all!

Vocabulary: Sports, sports: places and equipment, sports: people

Grammar: Present Perfect

Present Perfect with *ever* and *never*

Present Perfect vs Past Simple

Functions: Talking about life experiences

Unit 12 What a feeling!

Vocabulary: Feelings and emotions; interactions and expressing emotions

Grammar: Present Perfect with *just*, *yet* and *already*

Functions: Making and responding to offers

Identity B1 to B1 +

Unit 1 It's my life!

Vocabulary: Life choices and events, uses of *get*

Grammar: *May*, *might*, *will*: degrees of certainty

Defining relative clauses

Unit 2 Life by the rules!

Vocabulary: Household chores, make and do

Grammar: Have to

Be allowed to

Must and mustn't

Mustn't vs have to

Functions: Asking for, giving and refusing permission

Castellana Grotte, 27/05/2024

Il docente

Gli alunni

PROGRAMMA

MATERIA: I.R.C. (ore settimanali: 1)

CLASSE: 2 Ei

ANNO SCOLASTICO: 2023/24

DOCENTE: RECCHIA Giuseppe

Libro di testo: P. MAGLIOLI, *Capaci di sognare, ed. SEI, Volume unico.*

UDA 0

RIPARTIAMO INSIEME – RECUPERIAMO A SCUOLA LA SOCIALITA' E GLI APPRENDIMENTI

Natura e valore delle relazioni umane e sociali alla luce della rivelazione cristiana e delle istanze della società contemporanea.

La Bibbia come fonte del cristianesimo e dell'Ebraismo

UDA 1

LE RELIGIONI MONOTEISTE

Ebraismo: caratteristiche fondamentali.

Cristianesimo: caratteristiche fondamentali.

Islam: caratteristiche fondamentali.

UDA 2

IL RACCONTO DEL NUOVO TESTAMENTO: GESU' CRISTO

Storicità, vita, opere e messaggio di Gesù Cristo.

Passione, morte e resurrezione di Gesù Cristo.

UDA 3

IL BUDDISMO E LE RELIGIONI ORIENTALI

Buddismo.

Induismo.

Shintoismo.

Confucianesimo.

Taoismo.

Castellana Grotte, 31/05/2024

Il docente

.....

Gli alunni

.....

.....

PROGRAMMA

MATERIA: ITALIANO (ore settimanali: 4)

CLASSE: 2^E INFORMATICA

ANNO SCOLASTICO: 2023/2024

DOCENTE: MAGARELLI ANTONIA

Libri di testo:

NARRATIVA: M. Franzini – G. Lombardo – A. Martini “Il giardino incantato” – Rizzoli Education - La Nuova Italia

POESIA e TEATRO: M. Franzini – G. Lombardo – A. Martini “Il giardino incantato” – Rizzoli Education - La Nuova Italia

GRAMMATICA: A. Ferralasco - A. Moiso, F. Testa “FORTE E CHIARO” Ed. Pearson

ANTOLOGIA: a cura di V. Jacomuzzi – A. Dughera “I PROMESSI SPOSI” di A. Manzoni – DeA scuola – Petrini

Argomenti svolti

U.d.A. – 0: RECUPERO E CONSOLIDAMENTO DEGLI APPRENDIMENTI RELATIVI AL PRIMO ANNO DEL PRIMO BIENNIO

- Recupero degli elementi del testo narrativo.
- Letture di testi ad alta voce ed individuazione degli elementi narratologici e delle regole fondamentali: “Vanda” di Vasco Pratolini.
- Lavori di gruppo per l’individuazione degli elementi narratologici e delle regole fondamentali di un racconto breve.

U.d.A. – 1: ELEMENTI DI NARRATOLOGIA

I generi della narrazione e il romanzo.

Le caratteristiche del romanzo: struttura, personaggi, ambientazione, stile, contesto sociale e culturale.

La storia del romanzo: dalle origini al Novecento.

La narrativa realistica: caratteristiche e storia del genere.

La narrativa psicologica: caratteristiche e storia del genere.

La narrativa di formazione: caratteristiche e storia del genere.

Testi analizzati:

- Giovanni Verga *Una notte alla Canziria* da “Mastro-don Gesualdo”
- Lucia Berlin “*Amici*” da “La donna che scriveva racconti”
- Bruno Arpaia *Nessuno ricordava...* da “Qualcosa, là fuori”
- Filelfo *Il fumo soffocava. Gli alberi bruciavano* da “L’assemblea degli animali”
- Giuseppe Remuzzi *Pipistrelli e coronavirus* da “La super-immunità dei pipistrelli”
- Luca Mercalli *Una lettera dal pianeta Terra* da “Non c’è più tempo. Come reagire agli allarmi ambientali”
- Niccolò Ammaniti *Il momento delle promesse* da “Io e te”

U.d.A. – 2: DOLCE POETARE

Il testo poetico

Elementi e caratteristiche fondamentali:

Che cos'è la poesia.

Il ritmo e il suono: significato e significante; il ritmo; il suono.

Il verso: la misura dei versi.

Le figure metriche: sinalefe, dialefe, sineresi, dieresi.

Gli accenti e le parole tronche, piane, sdrucchiole, bisdrucchiole, trisdrucchiole.

I versi della poesia italiana: bisillabi, trisillabi, quadrisillabi, quinari, senari, settenari, ottonari, novenari, decasillabi, endecasillabi.

Le pause e le rime.

Il fonosimbolismo.

Le figure retoriche di suono: allitterazione, paronomasia, onomatopée e termini onomatopeici.

Le caratteristiche semantiche e il lessico della poesia.

Le figure retoriche semantiche: similitudine, metafora, sinestesia, allegoria, personificazione, apostrofe, metonimia, sineddoche, antitesi, ossimoro, perifrasi.

Le figure retoriche di ordine o di posizione: inversione, anastrofe, chiasmo, anafora, climax.

Parafrasi, analisi e commento.

La poesia lirica: caratteristiche e storia del genere.

Testi poetici analizzati:

- Giovanni Pascoli *La mia sera* da “Canti di Castelvecchio”
- Giovanni Pascoli *Nebbia* da “Canti di Castelvecchio”
- Salvatore Quasimodo *Vento a Tindari* da “Acque e terre”
- Giovanni Pascoli *Il gelsomino notturno* da “Canti di Castelvecchio”
- Eugenio Montale *Ho sceso, dandoti il braccio, almeno un milione di scale* da “Xenia”
- Umberto Saba *Goal* da “Il Canzoniere”
- Camillo Sbarbaro *Padre se anche tu non fossi il mio* da “Pianissimo”

U.d.A. – 3: LA SCRITTURA

Il riassunto

Il testo espositivo-informativo

Il testo argomentativo

Lo schema ad Y per l’analisi dei testi narrativi

Introduzione all’analisi guidata del testo poetico

Scrittura creativa: il caviardage

U.d.A. – 4: IL TEATRO

Il testo teatrale: Che cos’è il teatro. Narrazione senza narratore.

Atti, scene, battute, didascalie.

Dal testo teatrale alla messa in scena.

Testi teatrali analizzati:

- Molière *Una visita particolare* da “Il malato immaginario”
- William Shakespeare *Istruzioni agli attori* da “Amleto”

U.d.A. – 5: LA STRUTTURA SINTATTICA DELLA FRASE SEMPLICE E COMPLESSA

La competenza morfologica

Il verbo:

La voce verbale e le caratteristiche del verbo. Il modo indicativo e i suoi tempi. Il modo congiuntivo e i suoi tempi. Il modo condizionale e i suoi tempi. Il modo imperativo. I modi indefiniti e i loro tempi. Il genere: transitivi e intransitivi. La forma: attiva, passiva e riflessiva. I verbi impersonali e l’uso impersonale dei verbi. Le funzioni dei verbi. Le coniugazioni verbali. I verbi sovrabbondanti e i verbi difettivi.

L’avverbio: forme e significati degli avverbi; gradi e alterazioni dell’avverbio.

La preposizione: proprie, improprie e locuzioni prepositive.

La congiunzione: congiunzioni coordinanti e congiunzioni subordinanti.

L’interiezione e l’onomatopea.

La competenza sintattica: la frase

Gli elementi della frase semplice: la struttura della frase semplice. Il soggetto, il predicato, l’attributo. Le frasi “senza predicato”. Il complemento oggetto e i complementi indiretti.

Il periodo e la sua struttura: la proposizione indipendente principale, la coordinazione, la subordinazione, le incidentali.

U.d.A. – 6: INCONTRO CON L’OPERA “I PROMESSI SPOSI” DI A. MANZONI

Lettura ed esercizi stile INVALSI di comprensione, riflessione sulla lingua, analisi e sviluppo del pensiero critico di passi tratti dai capitoli:

IX – X – XI (*Sommario e passi salienti*) – XII – XIII (*Sommario e passi salienti*) – XIV – XV (*Sommario e passi salienti*) – XVI (*Sommario*) – XVII – XVIII (*Sommario e passi salienti*) – XIX (*Sommario e passi salienti*) – XX – XXI – XXII (*Sommario e passi salienti*) – XXVII (*Sommario e passi salienti*) – XXVIII (*Sommario e passi salienti*) – XXXI (*Sommario*) – XXXII (*Sommario e passi salienti*) – XXXIII – XXXIV – XXXV (*Sommario e passi salienti*) – XXXVI (*Sommario e passi salienti*) – XXXVIII “La conclusione del romanzo” (*materiale fornito dalla docente*).

EDUCAZIONE CIVICA

U.d.A. 2a: SOSTENIBIL...MENTE

- Analisi e presa visione di poesie, scritti e opere d’arte che hanno celebrato la natura favorendo la consapevolezza della bellezza naturale.
- Lettura e riflessione *Cantico delle creature* di san Francesco d’Assisi e dell’Enciclica di Papa Francesco *Laudato si’* sull’ambiente e sul senso dell’esistenza e sui valori alla base della vita sociale.
- Elaborazione in gruppo di un sondaggio di dieci domande realizzato su Google moduli da somministrare a tutti gli studenti della scuola per rilevare i livelli di cultura ecologica all’interno dell’istituto.
- Sulla base delle risposte fornite al sondaggio, gli studenti hanno elaborato un programma di “azioni ecologiche” da proporre all’interno della scuola.

U.d.A. 2b: VIVERE CIVICAMENTE: OVVERO NEL RISPETTO DEGLI ALTRI CONTRASTO A BULLISMO E CYBERBULLISMO

(RACCORDO CON DIGCOMP 2.2. E DIGITAL HIGHLIGHTS PER LO SVOLGIMENTO DEL PROGETTO DELLA CERTIFICAZIONE DELLE COMPETENZE)

- Realizzazione di uno story board mediante la visione di video tutorial.
- Realizzazione il video spot sulla base dello story board elaborato in classe.
- Progettazione realizzazione di un breve video della durata di 120 sec. (Digital Highlights) su BULLISMO E CYBERBULLISMO.

I.I.S.S. “Luigi dell’Erba” Castellana Grotte

- Condivisione del lavoro svolto in gruppo e autovalutazione dell’attività svolta.
- Lettura e analisi, attraverso lo schema a Y, del libro *Le regole della rabbia* di Maria Paola Pesce; realizzazione di domande da porre all’autrice durante l’incontro avvenuto in Aula Magna il 16 febbraio 2024.
- Lavori di scrittura creativa attraverso la tecnica del caviardage prodotti sulle pagine del testo *Le regole della rabbia* di Maria Paola Pesce.

Castellana Grotte, lì 03/06/2024

La docente
Prof.ssa Antonia Magarelli

PROGRAMMA

MATERIA: Matematica (ore settimanali: 4).

CLASSE: 2 Ei

ANNO SCOLASTICO: 2022/2023

DOCENTE: Marco Talenti (in sostituzione di Silvana Menga)

Libro di testo:

Testo: Matematica.verde 2

Autori: Bergamini – Trifone – Barozzi

Editore: Zanichelli

Argomenti svolti

Monomi e polinomi

Fattorizzazione di polinomi

Frazioni algebriche

Equazioni lineari

Principi di equivalenza tra disequazioni

Disequazioni

Disequazioni fratte

Sistemi di disequazioni

Definizione di equazione algebrica lineare in due incognite

Definizione di sistemi di equazioni lineari

Sistemi determinati, indeterminati e impossibili

Metodo di sostituzione per la risoluzione di sistemi lineari

Metodo del confronto per la risoluzione di sistemi lineari

Metodo di riduzione per la risoluzione di sistemi lineari

Metodo di Cramer per la risoluzione di sistemi lineari

Metodo grafico per la risoluzione di sistemi lineari

Funzione lineare della forma $y = ax + b$

Equazione di una retta in forma implicita ed esplicita

Assi cartesiani e rette parallele agli assi coordinati

Retta passante per l'origine degli assi

Significato geometrico del coefficiente angolare

Ordinata all'origine

Posizione reciproca di due rette

Rette parallele e rette perpendicolari

Equazione di una retta passante per un punto e con coefficiente angolare noto

Equazione di una retta passante per due punti

Fasci propri ed impropri

Distanza di un punto da una retta

Definizione di radicale aritmetico

Proprietà invariantiva dei radicali aritmetici

Radicali irriducibili

Riduzione di più radicali allo stesso indice
Proprietà dei radicali aritmetici
Trasporto fuori e sotto il segno di radice
Radicali simili
Somma di radicali simili
Razionalizzazione del denominatore di una frazione
Potenza con esponente razionale
Radice ennesima algebrica in R
Definizione di equazione algebrica, in R, di secondo grado in un'incognita, ridotta a forma normale
Radice o soluzione di una equazione di secondo grado
Equazione di secondo grado completa ed incompleta
Formula risolutiva di un'equazione di secondo grado e concetto di discriminante
Regola di scomposizione di un trinomio di secondo grado a discriminante positivo
Conoscenza di particolari equazioni di grado superiore al secondo
I Teoremi di Euclide e Pitagora
Significato della probabilità e sue valutazioni
Semplici spazi (discreti) di probabilità: eventi disgiunti, eventi indipendenti

Castellana Grotte, 05/06/23

Il docente

.....

Gli alunni

.....
.....

PROGRAMMA

MATERIA: Scienze integrate CHIMICA (ore settimanali:3 (1).

CLASSE: 2^a Sez. Ei

ANNO SCOLASTICO: 2023-24

DOCENTE: prof.ssa Impedovo Angela/prof. Dorianò Martellotta

Libro di testo:

TITOLO: "Chimica molecole in movimento"

AUTORI: Giuseppe Valitutti - Marco Falasca - Patrizia Amadio. - C.E Zanichelli

Argomenti svolti

LA QUANTITA' DI SOSTANZA IN MOLI

La massa atomica e la massa molecolare. La mole e il calcolo delle moli. Il gas e il volume molare .
Legge di stato dei gas.

PARTICELLE FONDAMENTALI DELL' ATOMO:

Le particelle subatomiche; numero atomico; numero di massa; e isotopi. La struttura atomica. Gli orbitali

atomici. La configurazione atomica.

IL SISTEMA PERIODICO:

La moderna Tavola Periodica. I gruppi e i periodi. Le principali famiglie chimiche. Proprietà atomiche e andamenti periodici. Proprietà chimiche e andamenti periodici.

I LEGAMI CHIMICI:

La scala dell'elettronegatività e i legami. Legame ionico. Legame metallico. Legame covalente.

LA FORMA DELLE MOLECOLE E LE FORZE INTERMOLECOLARI:

La forma delle molecole. La teoria VSEPR. Molecole polari e non polari. Le forze intermolecolari.
Legami a confronto

CLASSIFICAZIONE E NOMENCLATURA DEI COMPOSTI:

I nomi delle sostanze. La valenza e il numero di ossidazione. Scrivere le formule più semplici. La nomenclatura chimica. La nomenclatura di composti binari senza ossigeno. La nomenclatura dei composti binari dell'ossigeno. Gli idrossidi. Gli ossiacidi. Sali ternari.

LE PROPRIETA' DELLE SOLUZIONI

Le soluzioni elettrolitiche e il pH. La solubilità. La concentrazione delle soluzioni.

LE REAZIONI CHIMICHE

Le equazioni di reazione. Il bilanciamento delle reazioni. I vari tipi di reazione. I calcoli stechiometrici.

Reagente limitante e la resa percentuale di una reazione.

LA TERMODINAMICA

Concetto di sistema e ambiente. Scambi di calore. Definizione del primo principio della termodinamica, di entalpia, di entropia e di energia libera nelle reazioni spontanee e non.

LA CINETICA

La velocità di reazione e il grafico dell'andamento delle concentrazioni in funzione del tempo. Fattori limitanti e utilizzo del catalizzatore.

L'EQUILIBRIO CHIMICO

Il principio di Le Chatelier. Acidi e Basi deboli. Calcoli con la costante di equilibrio. Coppie coniugate

GLI ACIDI E LE BASI

Acidi e basi forti e deboli. Calcolo del pH e reazioni di Neutralizzazione

Gli indicatori

REAZIONI DI OSSIDORIDUZIONE

Il bilanciamento delle reazioni redox, reazioni redox spontanee e non spontanee, le pile, i potenziali redox, la corrosione

La chimica organica e le biomolecole:

Cenni sui legami del Carbonio e le principali proprietà fisico-chimiche degli idrocarburi e dei principali gruppi funzionali

ATTIVITA' DI LABORATORIO:

Sicurezza di laboratorio: Normative REACH e RoHS, CLP sull'etichettatura di un prodotto chimico, frasi di

Rischio, Sicurezza, Precauzione e aggiornamenti H ed EUH, Rifiuti e ambienti di stoccaggio, significato Codici

CER e smaltimento corretto.

Come stilare una relazione di laboratorio.

Legge di conservazione della massa: produzione di CO₂ da aceto e bicarbonato.

Acqua di cristallizzazione.

Molecole polari e apolari.

Solubilità e miscibilità di soluti e liquidi.

La conducibilità degli ioni in soluzione.

Numero di Avogadro, masse molari e calcoli per la preparazione di soluzioni a diverse concentrazioni.

Reazioni esotermiche ed endotermiche.

Numeri di ossidazione: i colori del manganese.

Proprietà colligative: dimostrazione di innalzamento ebullioscopico, abbassamento crioscopico e osmosi.

Indicatori in ambiente acido e basico.

Velocità di reazione e fattori che la influenzano: granulometria con solfato di calcio e acido acetico, reazione dell'acido ossalico con permanganato a bassa concentrazione, alta concentrazione, alta temperatura, con catalizzatore solfato di manganese e senza agitazione iniziale.

Determinazioni analitiche: titolazione con l'ausilio di indicatori.

Preparazione della pila in laboratorio.

Castellana Grotte, 03.06.2024

I docenti

.....

Gli alunni

.....

.....

PROGRAMMA

MATERIA: SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE (ore settimanali: 2).

CLASSE: 2[^]Ei

ANNO SCOLASTICO: 2023-2024

DOCENTE: D'AURIA ANNA MARIA

Libro di testo consigliato:

Sport & Co. Corpo movimento salute & competenze di Fiorini G, Coretti S, Bocchi S.
Casa editrice Marietti Scuola

Argomenti svolti

Esercizi di potenziamento della forza a carico naturale

Esercizi di potenziamento della velocità

Esercizi di potenziamento della resistenza a carico delle funzioni cardiocircolatoria e respiratoria

Corsa con differenti andature

Esercizi di scioltezza articolare, coordinazione, agilità, rapidità e equilibrio

Esercizi di stretching

Funicella

Palla medica

Salto frontale di un ostacolo con progressione crescente

Salto in lungo: stacco, volo e atterraggio

GIOCHI SPORTIVI DI SQUADRA E CON RACCHETTA

Pallavolo: area di gioco, regole, fondamentali e partite

Pallacanestro: area di gioco, regole, tiro libero

Tennis Tavolo: area di gioco, regole, fondamentali e partite

Badminton: area di gioco, regole e fondamentali

GIOCHI DA TAVOLO

Scacchi descrizione e regolamento: scacchiera, pezzi sulla scacchiera, movimento dei pezzi e partite

APPARATO SCHELETRICO

lo scheletro, struttura della gabbia toracica e cenni di meccanica respiratoria

EDUCAZIONE CIVICA

Bullismo e cyberbullismo

Castellana Grotte, 20/05/2024

Materia: Scienze e Tecnologie Applicate

A.S.: 2023/2024

Classe: 2Ei

Docente: Pietro Boccadoro

Programma completo

Algoritmi, problemi e diagrammi a blocchi

Gli algoritmi. Fasi risolutive di un problema. Dati e variabili. Gli schemi di flusso (diagrammi a blocchi). Le strutture di controllo.

Problemi e algoritmi. L'algoritmo e le sue caratteristiche. La rappresentazione degli algoritmi. Il significato di dato, tipi di dati, variabili e costanti. Analizzare un problema e individuare i vari tipi di dati: dati di input, di output e di lavoro. Risolvere un problema con un approccio algoritmico. Rappresentare un algoritmo con un diagramma di flusso utilizzando sequenze, selezioni ed iterazioni. Testare un algoritmo.

La programmazione e gli oggetti.

I linguaggi di programmazione. Differenze tra i principali linguaggi di programmazione. Gli ambienti di programmazione. Il linguaggio C/C++. Struttura di un programma in C. Costrutti di selezione e iterazione. Variabili globali e locali. Tipi di dati semplici. Funzioni e passaggio di parametri. Dichiarazione ed utilizzo di oggetti. Operatori e regole di precedenza. Introduzione a Java e Python. Esercitazioni guidate in C e C++ per l'implementazione di software che risolvono problemi matematici. Uso degli operatori di confronto. Uso delle strutture di controllo. Vettori e puntatori.

L'algebra di Boole.

Sistemi di numerazione posizionale. Relazione tra i vari sistemi di numerazione. Elementi di base dell'algebra booleana: definizione e tavole di verità. Proposizione ed espressione logica. Proprietà e teoremi dell'algebra booleana.

Le porte logiche. Le mappe di Karnaugh. Sintesi di reti combinatorie. La classificazione dei sistemi. Studio di un sistema. Definizione e classificazione dei modelli. Le variabili di un sistema. I sistemi di controllo. La simulazione di un sistema. Gli automi e le macchine a stati finiti.

ICDL: IT security, online collaboration & presentation

Presentazione dei vari tipi di certificazione. Materiale per prepararsi ed esercitarsi alla certificazione.

Introduzione alla robotica.

Le applicazioni della robotica. Le parti del sistema robot: i sensori, gli attuatori. Introduzione ad Arduino. Programmazione in Arduino. La piattaforma TinkerCad. Sperimentazione e progetto di gruppo.

Laboratorio

Esercitazioni di programmazione e sviluppo software per applicazioni da console in C e C++. Esercitazioni di prototipazione rapida in Arduino e in TinkerCad.

I docenti:

Prof. Pietro Boccadoro

Gli studenti:

PROGRAMMA

MATERIA: STORIA (ore settimanali: 2).

CLASSE: 2EI

ANNO SCOLASTICO: 2023/24

DOCENTE: Francesco D'AMBRUOSO

Libro di testo:

AMERINI FRANCO / ZANETTE EMILIO / ROVEDA ROBERTO NUOVO SULLE TRACCE DI ERODOTO 2 (MODALITA' DIGITALE C) / EDIZIONE CON CITTADINANZA E COSTITUZIONE

Argomenti svolti

UDA 1: DALLA CRISI DELLA REPUBBLICA ALL'IMPERO

- La guerra civile
- La Dittatura di Cesare
- Il Principato augusteo
- Principato dinastico e principato adottivo

UDA 2: LA COSTRUZIONE DEL GRANDE IMPERO MULTINAZIONALE TRA IDENTITÀ SOCIO-POLITICHE, ECONOMICHE E RELIGIOSE

- I confini dell'Impero nel momento storico della sua massima estensione
- Il ruolo degli eserciti nella gestione dei *limines*
- L'Editto di Caracalla
- Centro e periferie dell'Impero
- Economia e società nel II sec. d.C.
- Cultura e religione tra romanizzazione delle province e diffusione del cristianesimo

UDA 3: L'IMPERO TARDOANTICO TRA TRASFORMAZIONE E CRISI

- Fattori di crisi del III sec. d. C.
- La riforma di Diocleziano
- Costantino e l'impero cristiano
- Migrazioni dei popoli germanici entro i confini dell'Impero

UDA 4: OCCIDENTE ED ORIENTE DOPO LA CADUTA DELL’IMPERO ROMANO

- I regni romano-germanici
- Il dominio ostrogoto in Italia
- L’Impero Romano d’Oriente e il progetto universalistico di Giustiniano
- Il ruolo della Chiesa in Occidente
- L’Italia tra il dominio longobardo e quello bizantino

Castellana Grotte, 01/06/24

Il docente

Gli alunni

.....
.....

PROGRAMMA SVOLTO

Disciplina	TECNOLOGIE E TECNICHE DELLA RAPPRESENTAZIONE GRAFICA
Classe	2^a Ei
Anno Scolastico	2023/2024
Docente	Prof. David MONOPOLI
ITP	Prof. Rocco PASTORE
Libro di testo	Rappresentazione e tecnologia industriale – S. Sommarone - Zanichelli

1. ASSONOMETRIA

- Le proiezioni assonometriche
- Assonometria isometrica
- Assonometrie oblique

2. SEZIONI E INTERSEZIONI

- Sezione di figure solide
- Vera forma della sezione
- Intersezione di figure solide

3. PROSPETTIVA

- Prospettiva di figure solide e composizione di solidi:
- Metodo di Brunelleschi
- Metodo del Taglio
- Metodo delle fughe

4. QUOTATURA

- Nomenclatura e principi generali
- Caratteristiche e disposizione delle linee di riferimento
- Caratteristiche e disposizione delle linee di misura
- Scrittura dei valori numerici

5. LABORATORIO

- Creazione di entità grafiche
- Inserimento di testi
- Selezione degli oggetti
- Modifica degli oggetti
- Quotatura

Castellana Grotte, li _____

I Docenti

Gli Studenti

I.I.S.S. "Luigi dell'Erba" Castellana Grotte
PROGRAMMA

MATERIA: Scienze integrate Biologia **CLASSE: 2Ei**

ANNO SCOLASTICO: 2023/2024

DOCENTE: Prof.ssa Antonia Pezzetta

Biologia terza ediz. Cristina Cavazzuti Daniela Damiano
Editore Zanichelli

Argomenti svolti

1. Gli esseri viventi e l'ambiente.

Lo scenario della vita. Biosfera e Biologia. Le caratteristiche dei viventi. Ecologia ed ecosistemi. Habitat e nicchia ecologica. Struttura e funzionamento di un ecosistema. Catene e reti alimentari. Flusso di energia e piramide alimentare. Cicli della materia. Interazioni tra organismi ed equilibrio ecologico in un ecosistema.

2. Molecole della vita e cellule.

Costituzione chimica dei viventi. L'acqua e la vita. Le biomolecole: glucidi, lipidi, proteine e acidi nucleici. La teoria cellulare. Cellula procariote e cellula eucariote. La struttura della cellula. Il passaggio di sostanze attraverso le membrane cellulari. Il metabolismo cellulare. L'ATP. Gli enzimi. La demolizione del glucosio. La fotosintesi.

3. La trasmissione della vita.

La riproduzione delle cellule e degli organismi. Organizzazione del DNA: cromatina e cromosomi. Il ciclo cellulare e la mitosi. La riproduzione asessuata e sessuata. Formazione dei gameti: la meiosi e il crossing-over.

4. Ereditarietà e evoluzione.

La genetica. Esperimenti e leggi di Mendel. Omozigosi, eterozigosi, genotipo e fenotipo. Fenomeni ereditari complessi. Principali anomalie genetiche dell'uomo.

Duplicazione del DNA. Codice genetico. Sintesi delle proteine. Le mutazioni. Principali anomalie genetiche dell'uomo.

5. Il corpo umano.

Organi azione del corpo umano: tessuti, apparati e sistemi. Principali nozioni di fisiologia dei tessuti epiteliale, connettivo, muscolare e nervoso. Principali nozioni sulla fisiologia dell'apparato cardio-circolatorio e di quello digerente.

Castellana Grotte, 28/05/2024

La docente
Prof.ssa Antonia Pezzetta

Gli alunni

PROGRAMMA

MATERIA: Diritto ed Economia (ore settimanali: 2)

CLASSE: 2[^]Ei

ANNO SCOLASTICO: 2023/2024

DOCENTE: prof.ssa Pricci Giovanna

Libro di testo: "A scuola di democrazia" di G. Zagrebelsky-C. Trucco- G. Baccelli Le Monnier
Scuola II ed. Volume unico

Lo Stato: elementi costitutivi ed identificativi, forme di Stato e di Governo

- Origine dello Stato
- Elementi costitutivi ed identificativi
- Forme di Stato
- Il percorso verso lo Stato moderno
- Lo Stato democratico
- Le forme di governo: monarchia e repubblica

Le vicende storico-costituzionali dello Stato italiano e la Costituzione repubblicana

- La nascita dello Stato unitario
- Il Regno d'Italia e lo Statuto Albertino
- L'Italia da Stato liberale a Stato totalitario
- L'Italia, uno Stato democratico
- La Costituzione: origine, struttura, caratteri
- Interventi di modifica più rilevanti della Costituzione
- I Principi fondamentali della Costituzione: artt. 1-12

L'Ordinamento della Repubblica e l'UE

- La struttura dello Stato italiano
- Il Parlamento: elezioni, struttura e funzioni
- La funzione legislativa (Parlamento e Regioni art. 117 Cost.)
- Il Governo: struttura, funzioni e procedimento di formazione, organi ausiliari
- Il Presidente della Repubblica: elezione, requisiti, compiti, prerogative, responsabilità
- La Magistratura
- La Corte Costituzionale
- L'UE: storia, fonti normative e organi

La produzione e il mercato dei beni e servizi. Cenni

- Il mercato dei beni e servizi
- La domanda di beni e servizi
- L'offerta dei beni e servizi
- Le forme di mercato
- La determinazione del prezzo

Educazione Civica:

Primo quadrimestre Uda n. 2a

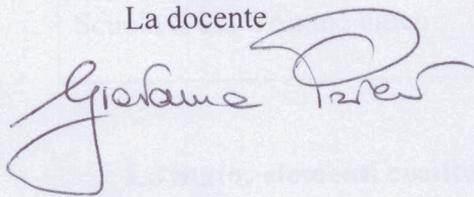
- "Sostenibil...mente"

Secondo quadrimestre Uda n. 2b

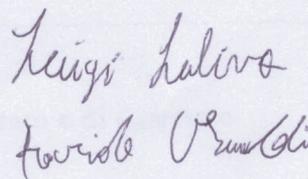
- "Vivere civicamente"

Castellana Grotte 30/05/2024

La docente



Gli/Le studenti/esse



PROGRAMMA

MATERIA:FISICA e LABORATORIO..... (ore settimanali: .3)

CLASSE: ...2Ei

ANNO SCOLASTICO: ...2023/2024.....

DOCENTI: ...VINCENZO SCHETTINI, GIOVANNI SANSONE.....

Argomenti svolti

- l'energia

1. Il lavoro
2. La potenza
3. L'energia cinetica
4. Energia potenziale gravitazionale ed elastica
5. Teorema di conservazione dell'energia meccanica

-La temperatura

1. Il termometro
2. La dilatazione lineare dei solidi
3. La dilatazione volumica dei solidi e dei liquidi

-Il calore

1. Calore e lavoro
2. Energia in transito
3. Capacità termica e calore specifico
4. Calorimetro
5. propagazione del calore

-Le cariche elettriche

1. L'elettrizzazione per strofinio
2. I conduttori e gli isolanti
3. la carica elettrica
4. La legge di coulomb
5. L'elettrizzazione per induzione

-Il campo elettrico

1. Il vettore campo elettrico
2. Il campo elettrico di una carica puntiforme
3. Le linee del campo elettrico
4. L'energia elettrica
5. la differenza di potenziale

-Elettrostatica

1. L'intensità della corrente elettrica
2. I generatori di tensione
3. I circuiti elettrici
4. Le leggi di ohm
5. Resistori in serie
6. Resistori in parallelo
7. Lo studio dei circuiti elettrici
8. La forza elettromotrice
9. Potenza elettrica

-Il campo magnetico

1. La forza magnetica
2. Le linee del campo magnetico
3. Forza tra magneti e correnti
4. Forza tra correnti
5. La forza su un corrente e su una carica in moto
6. Il campo magnetico di un filo e in un solenoide
8. Il motore elettrico
9. L'elettromagnete
10. la corrente indotta

Castellana Grotte, lì 9 giugno 2024

I docenti

VINCENZO SCHETTINI

.....
GIOVANNI SANSONE

.....

Gli alunni

.....

.....

PROGRAMMA

MATERIA: LABORATORIO DI FISICA (ore settimanali 1)

CLASSE: 2 E INFORMATICA

DOCENTE: SCHETTINI VINCENZO – SANSONE GIOVANNI

Libro di testo:

Fisica. Lezioni e problemi. – Vol. Unico (Ruffo- Lanotte, Zanichelli)

Esperienze dimostrative e in gruppi in autonomia svolte in classe:

- Dilatazione termica lineare: Il Dilatometro
- Potenza dissipata di un fornello elettrico a conduzione
- Elettroscopio e metodi di elettrizzazione
- La macchina di Wimshurst
- Il condensatore di Epino
- Resistori e codice dei colori
- Diodo led
- Circuiti elettrici semplici, con resistori in serie e parallelo con la bread board
- MagnetI, linee di campo magnetico, la bussola e campo magnetico terrestre
- Solenoide ed elettrocalamita
- Alternatore e Trasformatore statico

Castellana Grotte, 3 giugno 2024

I docenti

Gli studenti
